Nr. 11. Lwowie dnia 18. czerwca 1901. **Rocznik VI.**

PRZEWODNIK PRZEMYSŁOWY

Organ Towarzystwa zachęty przemysłu krajowego i krajowego Związku przemysłowego.

Wychodzi co dni czternaście — dnia 15. i przy końcu każdego miesiąca.

WARUNKI PRENUMERATY:

W kraju i w całej monarchii:
rocznie **8** koron — półrocznie **4** kor. **20** h. — kwartalnie **2** kor. **40** h. — Poza granicami monarchii rocznie: **9** kor. — półrocznie **4** kor. **60** h., — kwartalnie **3** kor.

Numer pojedynczy 40 h.

Wszystkie przesyłki adresować należy:
Redakcya „PRZEWODNIKA PRZEMYSŁOWEGO" we Lwowie,
(gmach sejmowy).

Inseraty przyjmuje się tylko od firm krajowych po cenie 20 h. od wiersza drobnym drukiem w 1 szpalcie lub stale w wysokości 3 od 4 cm. po 8 kor. za rok, po 4 kor. 80 h. za pół roku.

ZJAZD PRZEMYSŁOWY.

Zbudziło się w naszem społeczeństwie pewne dążenie samorzutne, daj Boże! wytrwalsze, niż wszystkie dotychczasowe, ażeby przez energiczne poparcie przemysłu na różnych polach, wpłynąć na szybszy rozwój ekonomiczny naszego kraju. Te nadzwyczaj ważne uchwały, które zapadły na ostatniej sesyi Izby posłów Rady państwa, zadekretowanie budowy kanałów w połączeniu z regulacyą rzek, któremi Galicya została objęta — budowa nowych kolei lokalnych i nowe inwestycye — wszystko to czyni chwilę obecną ważniejszą, niż kiedykolwiek, ażeby skonsygnować w kraju wszystkie siły, zdolne do pracy w zakresie przemysłu, i wytknąć dla tej pracy rozumny kierunek. W samą więc porę przychodzi w kraju, z inicyatywy obu krajowych towarzystw technicznych, do zwołania Zjazdu przemysłowego.

Rozesłana w tysiącach egzemplarzy Odezwa, zapraszająca na ten Zjazd, brzmi jak następuje:

„Na odbytym w roku 1899 czwartym zjeździe techników polskich w Krakowie, poruszono w sekcyi przemysłowej tyle żywotnych przedmiotów, wiążących się z pierwszorzędną dla kraju sprawą podniesienia przemysłu, że Zjazd uważał za wskazane polecić Stałej Delegacyi Zjazdu zajęcie się zwołaniem specyalnego wiecu przemysłowego. W wykonaniu tej uchwały Stała Delegacya, powoławszy do prac przygotowawczych komitety w Krakowie i Lwowie, zwołuje niniejszem na wrzesień 1901 do Krakowa

PIERWSZY ZJAZD PRZEMYSŁOWY.

Całemu społeczeństwu naszemu przyświeca dziś hasło wewnętrznego odrodzenia; dąży do niego zbiorowa praca licznych stowarzyszeń, które drogą coraz szerszej oświaty, coraz szybszego i skuteczniejszego rozwoju ekonomicznego, wreszcie wpajaniem coraz gorętszego poczucia obowiązków obywatelskich, wywalczyć pragną narodowi lepszą przyszłość i poważniejsze niż dotąd stanowisko wśród narodów Europy.

Że w tym wielkim procesie odrodzenia praca nad podniesieniem rodzimego przemysłu jest jedną z najcelniejszych, nikt nie zaprzeczy. Postawić silny przemysł obok rolnictwa, zdobyć w nim nowe źródło dochodu dla rozmnożonej ludności, która z braku zajęcia i zarobku zmuszoną jest opuszczać kraj rodzinny, wytworzyć silny, inteligentny, obowiązków swych świadomy stan średni, pomnożyć majątek narodu i dać mu silne podstawy materyalnego bytu celem podjęcia skutecznej walki z konkurencyą zagranicy — to program, który od lat wielu uznajemy, ale który bezustannie odświeżać, umacniać i coraz potężniej w życie wprowadzać należy.

Jest to szczególniej zadaniem technika polskiego, ażeby z zawodową swą działalnością łączył ogólny cel ekonomicznego odrodzenia kraju, ażeby wiedzą swą wspierał jak najgoręcej wszystkie zabiegi około

wytworzenia silnego, swojskiego przemysłu. Bezowocnemi wszakże będą jego usiłowania, jeśli z równą gorliwością nie staną do wspólnej pracy przemysłowcy, kapitaliści, wytwórcy, kupcy i ekonomiści, jeśli się nie wytworzy cały łańcuch współdziałaczy, od których podniesienie przemysłu zawisło. Wszystkim powinno zależeć na tem, aby dla wytworzenia silnego przemysłu działać w bezustannem ze sobą porozumieniu, ażeby wyzyskiwać roztropnie przyrodzone bogactwa tej ziemi, siłę pracy i inteligencyę jej ludności, a tem samem stawić zaporę napływowi obcych wyrobów, który z nas stale ssie soki żywotne i do nieuniknionego doprowadza upadku.

Tą myślą powodowani zwołujemy Zjazd nietylko samych przemysłowców; pragniemy owszem, by w nim wzięli udział jak najszerszy ekonomiści, kapitaliści, technicy i kupcy, oraz posłowie na Sejm i do Rady państwa — bo tylko przy udziale jak najszerszych warstw społecznych możemy mieć nadzieję, że wynikiem Zjazdu nie będą tylko teoretyczne zapatrywania i projekty, ale również zapoczątkowanie niejednego przedsiębiorstwa przemysłowego.

W tem rozumieniu odwołujemy się do wszystkich, którym rozwój przemysłu krajowego nie jest obojętnym, aby licznym udziałem w I. Zjeździe przemysłowym w Krakowie stwierdzili zgodność z poruszonemi tu ideami.

Dokładny czas Zjazdu przemysłowego w Krakowie, program i warunki uczestnictwa, poda osobne ogłoszenie we właściwym czasie. Informacyi i objaśnień udzielają komitety dla Zjazdu przemysłowego przy Towarzystwie technicznem w Krakowie, Rynek 17 i przy Towarzystwie politechnicznem we Lwowie, Chorążczyzna 17.

Kraków-Lwów w czerwcu 1901.

Stała delegacya IV. Zjazdu techników polskich

Stanisław Swieżawski sekretarz. ***Zygmunt Kędzierski*** prezes.

Członkowie: *Bolesław Weryha Darowski*, *Bolesław Długoszewski*, *Ignacy Drewnowski*, *Roman Dzieślewski*, *Karol Edward Epler*, *Kazimierz Gąsiorowski*, *Edmund Grzębski*, *Edward Heppé*, *Józef Kajetan Janowski*, *Roman Ingarden*, *Maryan Kuczyński*, *Tadeusz Sikorski*, *Adam Teodorowicz*.

Komitety I-go Zjazdu przemysłowego w Krakowie.

Komitet krakowski: *Edmund Zieleniewski*, przewod. *Mieczysław Dąbrowski*, zastępca przewod. *Bernard Liban*, zast. przew. *Józef Górecki*, sekretarz. *Karol Rolle*, sekretarz. — Członkowie: *dr. Artur Benis* *Anastazy Chmurski*, *Jan Goetz Okocimski*, *Adam Kirchmajer*, *Zygmunt Kremer*, *hr. Andrzej Potocki*, *dr. Mieczysław Sędzimir*, *prof. Gustaw Steingraber*, *Stanisław Sulikowski*, *dr. Henryk Szarski*, *Edward Uderski*, *Karol Włodzimirski*.

Komitet lwowski: *Juliusz Ross*, przewodniczący. *Bolesław Weryha Darowski*, sekr. — Członkowie: *Leopold Baczewski*, *br. Alfons Gostkowski*, *Andrzej Kornella*, *Jan Lewiński*, *Marcin Maślanka*, *Zygmunt Piotrowicz*, *dr. Jan Roszkowski*, *dr. Tadeusz Rutowski*, *Juliusz Starkel*, *dr. Władysław Stesłowicz*, *Wiktor Syniewski*, *Józef Szaynok*, *Wenanty Szydłowski*, *Józef Tuleja*, *Józef Wczelak*, *Wacław Wolski*.

Państwo i przemysł krajowy.

(Dokończenie.)

W ciągu dyskusyi, która się następnie rozwinęła, zaznaczył prof. Ochenkowski, że ustawa na projekcie rządowym oparta byłaby bezskuteczną, jeżeliby równocześnie nie uległy zmianom na korzyść przemysłu taryfy przewozowe i gdyby wyłącznie organa centralne, bez udziału władz krajowych, o przyznawaniu ulg decydowały.

P. Tuleja odpierał gorąco twierdzenia pism niemieckich, że w projekcie ustawy jest jakiś podarek dla Galicyi, dowodził, że obowiązkiem rządu jest udzielanie pomocy przemysłowi, a w szczególności zmiana systemu fiskalnego, który go rujnuje. Taka wszakże ustawa, jaką proponuje rząd, byłaby dla Galicyi raczej szkodliwą, niż pomocną i muszą w niej nastąpić ulepszenia na korzyść naszego kraju.

Dr. Roszkowski uważa projektowaną ustawę za jednego jeszcze wroga dla krajowego przemysłu, i radzi walczyć przeciw niej, gdyby miała w projektowanej formie przyjść do skutku.

Dla bar. Brunickiego jest cały projekt tylko mydleniem oczu. Tylko przez wprowadzenie współudziału władz autonomicznych w przyznawaniu ulg możnaby się z ustawy czegoś jeszcze dla kraju spodziewać. O wiele ważniejsze byłoby skręcenie karku kartelom, które nas niszczą. W Galicyi należy dać spokój wiecznemu szukaniu oparcia o szerokie plecy rządu, a więcej własnym siłom zaufać.

P. J. Starkel twierdzi, że jeżeli chodzi o to, aby przemysł postawić na nogi w całej Austryi, potrzebaby dotknąć wszystkich czynników, które łączą się z pojęciem postępu i rozwoju przemysłu. Więc i polityka taryfowa wchodzi tu w grę i traktaty cłowe i wiele innych rzeczy. Ale tego rząd niechciał, przedłożył nam tylko ustawę fragmentaryczną, tak dość na kolanie napisaną, która wytknięty ma pewien cel wyłączny, mianowicie podatki. Otóż ustawa ta musiałaby przedewszystkiem zabezpieczyć, aby przedsiębiorstwa, które u nas są nowe, a nie nowe w całej Austryi, mogły z ulg podatkowych i zasiłków korzystać. Byłoby również bardzo pożądanem, aby dobrodziejstwa te przyznano także fabrykom, założonym

5 lat wstecz, bo jestto żądanie niewątpliwie słuszne i uzasadnione. Nie sądzi jednak mowca, że batalia ta będzie łatwa. Jeżeli jest jeszcze jakaś twierdza centralizmu w Austryi, to jest nią ministerstwo handlu. Podkładano pod tę twierdzę już rozmaite dynamity, a mimo to w tem tradycyjnie nieprzychylnem traktowaniu Galicyi ze strony ministerstwa handlu nic a nic się nie zmieniło. Już sama przypuszczalna suma zasiłków 500.000 koron jest poprostu śmieszna. A nie łudźmy się ani na chwilę: z tej kwoty Galicya ani 5 centów nie zobaczy. Tak samo przecież ma rząd sumę 600.000 dla popierania przemysłu drobnego, a stosunek w niej Galicyi, z powodu twardego centralizowania, jest znikająco mały. Jeśli np. jakiś szewc z Halicza chce pojechać na kurs majsterski do Wiednia, to musi najpierw wnieść podanie na stemplu przez Izbę handlową i t. d. aż ostatecznie dostanie 60 albo 100 koron To jest poprostu szykana i śmieszność. I dlatego, wobec takiego z góry centralistycznego traktowania ze strony ministerstwa, wszelkie jakieś zmiany ustawy natrafią na wielkie trudności. Ale choćby miały na jaknajwiększe natrafić, to koniecznie i bezwarunkowo domagać się trzeba przeprowadzenia punktów, podniesionych przez dyrektora Lazarusa. Prócz tego ważną rzeczą byłoby zastrzedz, aby wszystkie publiczne władze i instytucye miały obowiązek używania wyrobów przemysłu krajowego, i żądać dla takiego postanowienia sankcyi karnej, a w końcu domagać się współdziałania władzy autonomicznej przy przyznawaniu ulg przedsiębiorstwom przemysłowym.

Dr. Rutowski zaznaczył, że projekt ustawy traktuje się ze zbytecznym pesymizmem. Jest on w Austryi pewną koncesyą, i choćby w nieznacznej mierze, przyjść może jednak w pomoc przemysłowi. Polacy w Wiedniu domagali się sami takiej ustawy. Dążyć do tego, aby w Austryi wydano ustawę, przynoszącą korzyść tylko krajom, przemysłowo upośledzonym, byłoby idealizmem nie do darowania. Trzeba jednak starać się wytargować coś, coby mogło krajowi korzyści zapewnić — a mowca wierzy, że w pewnej mierze dałoby się korzystne zmiany projektu uzyskać. Korzyści główne leżą w rozumnem i przychylnem wykonaniu ustaw — najlepszy dowód, że przychylniej pod względem podatkowym traktowany jest przemysł na Szląsku, a inaczej w Galicyi, choć ustawy są te same — a za to nie rząd centralny, lecz władze krajowe należy brać do odpowiedzialności.

Kto się patrzy ze stanowiska ogólnego, musi sobie powiedzieć, że właściwie niema żadnej racyi, dlaczegoby owe wszystkie nowe gałęzie przemysłu, których dotąd w Austryi niema, nie miały powstać właśnie w Galicyi. Zdaniem techników jest w Galicyi szerokie pole dla produkcyi przemysłowej. Mamy pewne produkty surowe tak wyłącznie w kraju naszym, że gdyby tylko przedsiębiorczość, rozum i zdolności polityczne były po temu, z pewnością niktby nam tego nie zabrał. Mamy prawie wyłącznie np. cynk, siarkę, naftę, wosk. Przemysł chemiczny np. ma u nas przyszłość kolosalną. Projekt ustawy sam przez się nie jest więc tak zły. Mówi on także o przemysłach istniejących, które się rozszerzą. Dalej, jest on napisany elastycznie — nie jest zatem wykluczone, że z brzmienia tej ustawy przy odpowiedniej, uczciwej interpretacyi, możnaby niejedno na korzyść kraju wyzyskać. Trzebaby niedołęgów, żeby z tego nie skorzystać.

Patrzmy na Węgry, gdzie ustawa podobna istnieje i w r. 1900 na 10 lat została przydłużoną. Pierwotnie miał tam urzędnik wykonywać tylko to, co ustawa przepisuje, lecz z czasem spostrzeżono się, że jest w niej wielkie pole do robienia różnic, stopniowania, uwzględniania indywidualności i t. d. W ostatniej ustawie widzimy więc już ten postęp, że zostawiono ministrowi zupełną swobodę działania, bo Węgier ufa, że rząd nietylko nie będzie przeszkadzał, lecz przeciwnie całą swobodę działania wyzyska w jak największej mierze dla dobra przemysłu krajowego. W memoryale pierwotnym węgierskiego ministerstwa handlu była także jeszcze mowa o szeregu innych środków działania, ale dla nich ustawy nie było. A praktyka potem pokazała, że wszystko to przeprowadzono tam później cichaczem w drodze administracyjnej.

N. p. ustawa nie mówiła nic o rozdawaniu gruntów pod fabryki, a jednak cały szereg fabryk powstał tylko na gruntach, danych im przez domeny za darmo, albo na bardzo korzystnych warunkach. W Austryi chodzi o to, żeby na razie zrobić przynajmniej ten jeden krok. Otóż pilnujmy się, żeby nie wyzyskano tej sprawy na naszą szkodę, ale nie mówmy, że to wszystko jest złe. Są rzeczy, któreby można włożyć w ustawę, a któreby prawie wyłącznie nam służyły i pod tym względem możnaby ją znacznie polepszyć. N. p. włożyć to, co jest już w ustawie węgierskiej i w ostatniej wprost znakomitej ustawie serbskiej. Serbia ma za wzorem węgierskim kilkakrotnie uzupełnianą ustawę o popieraniu przemysłu, a w ostatnich czasach pod formą ustawy o Banku eksportowym wprowadziła znów szereg ulg całkiem nowych. Ustawa ta pod niejednym względem może i dla nas za wzór służyć. Mam tu na myśli między innemi domeny państwowe, rozległe w Austryi dobra kameralne z ich lasami, rzekami i siłami wodnemi. Gdyby włożono w ustawę to, co w tamtych krajach już jest, że państwo, gdzie i o ile ma powstać nowy przemysł, daje parcele i siły na urządzenie tych fabryk, to skorzystałaby z tego w pierwszym rzędzie Galicya, bo żaden inny kraj nie posiada tylu i tak wielkich sił wodnych w dobrach kameralnych co Galicya. To są rzeczy, któreby można czy to zupełnie darmo dawać, czy za najniższą opłatą, a skorzystałby z nich naturą rzeczy wyłącznie nasz kraj. Albo dalej, gdyby włożyć w ustawę to, co jest w ustawie węgierskiej, że państwo przewozi swojemi kolejami państwowemi za ko-

sztem własnym wszystkie materyały budowlane, maszyny potrzebne do urządzenia takiej fabryki i t. d. Otóż znowu wiadomo, jaka olbrzymia część państwowej sieci kolejowej przypada na Galicyę. Gdyby zatem takie postanowienie wstawiono, to znowu kraj nasz olbrzymioby z tego skorzystał. Byłoby wręcz politycznym i ekonomicznym błędem, gdybyśmy się kierowali tylko pesymizmem. Żądajmy uzupełnień ustawy i poprawek, ale gdyby nawet tego nie uzyskać, jeśli się tylko zmusi rząd, aby uczciwie ustawę interpretował, aby miał poczucie, że ma pilnować tych krajów, w których przemysłu zupełnie nie ma, to i ta ustawa musi przynieść dla kraju naszego pożytek.

Pp. Mokłowski i Nacher jako reprezentanci klasy robotniczej przemawiali z tego stanowiska, że tworzenie warsztatów pracy w kraju jest nieodzowne dla interesów kraju i klasy robotniczej i dlatego wszelkie kroki potemu spotkają się z najenergiczniejszem poparciem klasy robotniczej. Klasa robotnicza domagać się będzie przytem, aby przemysł rozwijający się miał gwarancyę ustawową, że ta praca należycie będzie ochranianą, bo nie chciałaby, aby rozwój przemysłu odbywał się tak jak do niedawna w Anglii na koszt skóry robotniczej. Co do ustawy, to brzmienie jej może być mniej lub więcej korzystne, ale wykonanie jej będzie zawisłe od zastępstwa interesów kraju w parlamencie i od siły wpływu, jaki reprezentacya kraju na rząd centralny wywrze.

P. Mokłowski dodaje nadto, zgodnie z dr. Rutowskim, że ustawa w tem brzmieniu nawet, przy energicznem współdziałaniu czynników w kraju będących, mogłaby przynieść dość duże pożytki dla uprzemysłowienia Galicyi i stworzenia warsztatu pracy narodowej tu w kraju — p. Nacher natomiast nie łudzi się, aby z ustawy tego rodzaju mógł kraj odnieść większe korzyści.

Dr. Witołd Lewicki ocenia pesymistycznie ewentualną donioslość ustawy, a w razie przeprowadzenia jej żąda poprawek, zgodnie z wywodami dr. Lazarusa.

Prof. Głąbiński zaznacza, że głównym warunkiem rozwoju przemysłu jest społeczeństwo samo. Jeśli nie oprzemy się na pomocy własnej i nie wyrobimy w sobie inicyatywy i przedsiębiorczości, jeśli nie wytworzymy solidarności w społeczeństwie, to ani państwo, ani kraj nam nie pomoże i przemysłu mieć nie będziemy. Solidarność jest tu bardzo ważną i to nietylko solidarność przemysłowców i kapitalistów, ale ogólna z robotnikami. Ustawy państwowe i krajowe mają znaczenie dla przemysłu, ale pierwszem ich znaczeniem jest usuwanie przeszkód do rozwoju przemysłu. One nie rozwiną przemysłu, jeżeli my własną pomocą, przez organizacyę produkcyi, nie przyczynimy się do tego.

My nie mamy ufności do władz centralnych administracyjnych, do tej tendencyi centralistycznej, która tam istnieje dotąd i wiemy, że wogóle władza rządowa jest niechętną rozwojowi przemysłu u nas, w interesie innych krajów. Należy jednak w zasadzie oświadczyć się za taką ustawą, bo chociażby nie była dokładną, będzie miała pewne znaczenie moralne na przyszłość, ponieważ będzie wstępem do zajęcia się tą sprawą i początkiem do reformy tej ustawy lub innych ustaw w przyszłości.

P. Teodorowicz zaznacza, że stoi na stanowisku dra Rutowskiego i uważa pesymistyczne zapatrywania za nieuzasadnione. Fiskalizm jest u nas okropny, a ustawa czyni w tem właśnie ulgi. Nie trzeba tedy być pesymistami. Pesymizm pochodzi u nas stąd, że czujemy, iż jesteśmy kompletnie nie przygotowani do tej ustawy, a to dlatego, że dziś są całe gałęzie przemysłu, jak n. p. w Karyntyi i Tyrolu, które czekają tylko na tę ustawę. Wspomnę tylko o fabrykacyi siatek żarowych i karbidu. My jesteśmy zupełnie nie przygotowani, brak nam inicyatywy i dlatego pesymizm nas ogarnia. Jeżeli będziemy mieć tęgich techników, wiedzę fachową i kapitały, to możemy kolosalnie dużo zrobić.

Mowca doradza w końcu wytworzenie Związku przemysłowców w Galicyi.

P. Studnicki zajął stanowisko pesymistyczne i radził nie oddawać się złudzeniom, aby ustawa ta mogła być tak zmieniona lub uzupełniona, iżby się stała dla kraju korzystną.

Prof. Dzieślewski i prof. Pawlewski uważają, że projekt ustawy jest całkiem niedostateczny, lecz że należy użyć całego nacisku politycznego, aby ustawa dla Galicyi odpowiednia przyszła do skutku, a takiej, jak projekt, nie uważano już dziś w kołach centralistycznych za podarek dla Galicyi.

Następnie przeprowadzono krótką dyskusyę nad poprawkami, przeważnie w duchu uwag dyr. Lazarusa stawianemi, na samym końcu zaś zaznaczył p. Starkel, że ponieważ jesteśmy w chwili, w której mówi się o regulacyi rzek i biciu kanałów, więc należałoby przy popieraniu przemysłu przez uchwalanie ustaw, wziąć pod rozwagę, jako rzecz pierwszorzędnego dla nas znaczenia, użytkowanie sił wodnych, reformę ustawy wodnej, wytwarzanie energii elektrycznej z żywej siły wód i tworzenie centrali elektrycznych z urzędu, któreby przemysłowi krajowemu mogły być dostępne.

* *
*

Powyższa krytyka projektu ustawy o popieraniu przemysłu, udowadnia jak się zdaje dostatecznie, iż taką ustawą, jaką chce mieć projekt, nie oddanoby żadnej usługi przemysłowi w Galicyi.

Maszynowe koronki i hafty.

Niezwykła taniość dużych nawet koronek i haftów, które się w handlu pojawiają, tłumaczy się tem, że nie są to pracowite wyroby ręczne, lecz produkta maszyn, które rękę zastępują, pracując znacznie szybciej, a więc i taniej. Rozumie się, że odbywa się to zawsze na niekorzyść trwałości, gdyż koronka lub hafcik, wykonany ręcznie, jest bez porównania trwalszy.

Na ostatniej wystawie paryskiej było wiele maszyn do wyrobu fabrycznych koronek i haftów, które na siebie uwagę widzów zwracały.

Maszynowa fabrykacya koronek wzięła początek w Anglii jeszcze w XVIII. wieku. Anglia, dzierżąc wyłączny przywilej tej fabrykacyi, była tak zazdrośną, że osobne prawa karały wygnaniem a nawet śmiercią tego, ktoby się odważył przenieść maszyny na kontynent.

W owych czasach koronka była używaną nietylko do ozdoby bielizny kościelnej, strojów kobiet, lecz używano jej także do ozdób sukien męskich, na żaboty, kołnierze i t. p.

Pierwsze próby maszyn do wyrobu koronek robiono w r. 1760, lecz ulepszenie zawdzięczać należy dopiero Heatchcoatowi z końcem zeszłego wieku.

W roku 1815 robotnicy angielscy, pomimo czujności policyi morskiej, przenieśli maszynę koronkarską częściami do Francyi do Calais i tam powstał przemysł koronkarski, robiący konkurencyę Anglii.

W dalszym ciągu zastosowano w niej przyrząd Jaquarda tak, że można było otrzymać koronki deseniowe. Zastosowanie to uskutecznił Leavers, a maszyn tak poprawionych używano w Calais, Lyonie i Saint Quentin, największych dziś centrach koronkarskiego przemysłu.

Do Szwajcaryi, Niemiec i Austryi wyrób mechaniczny koronek został przeniesiony znacznie później, bo dopiero około roku 1860. W Niemczech rozwinął się po roku 1870. Dziś jednak jeszcze koronki francuskie, obok angielskich z Nottingham, zajmują pierwsze miejsce w handlu światowym. W samym Calais wyrabia się rocznie koronek za 120 milionów franków.

We Francyi wytworzyły się w tym względzie różne specyalności; pewne fabryki produkują tylko koronki Chantilly, Malines, Valenciennes i t. d., inne znów wzorzyste firanki do okien, które również na pewnym rodzaju maszyn koronkarskich są wykonywane. Dziś nie ma już żadnych tajemnic w fabrykacyi koronek, lecz wysoka cena maszyny (25.000 fr.) staje się przeszkodą w powstawaniu większej ilości fabryk.

Także i dla h a f t ó w wynaleziono przed laty kilkudziesięciu maszyny, a to w Saksonii, w Chemnitz („Maschinenfabrik Koppel“). Zaprowadzono je wkrótce w fabrykach saskich (Plauen), w Szwajcaryi (St. Gallen) i t. d. Maszyna haftuje równocześnie w 12 m. długości i zawiera 150—180 igieł, które poruszają się równocześnie. Wymaga jedynie obsługi 2 ludzi, mianowicie robotnika, kierującego rączką po deseniu, z boku maszyny umieszczonego, a względnie haftującego i pomocnika uważającego, czy wszystkie nici haftują i są w porządku.

Wskutek właściwego tym wyrobom wytrawiania, pewne hafty maszynowe nie różnią się od koronek poprzednio opisanych, a nawet od koronek lub haftów ręcznych. Wytrawianie polega na tej własności, że nitka, względnie włókno roślinne, rozpuszcza się w kwasach, zaś nitka czyli włókno zwierzęce w alkaliach.

Jeżeli zatem haft, nitką bawełnianą lub lnianą na tkaninie wełnianej wykonany, zanurzymy w właściwym roztworze alkalicznym, rozpuści się tkanina właściwa, a zostanie sam haft — i odwrotnie — gdy na tkaninie bawełnianej wykonamy haft nitką wełnianą lub jedwabną i zanurzymy ją na krótki czas w roztworze właściwego kwasu, rozpuści się bawełna a haft zostanie. Naturalnie, że następnie należy tkaninę wypłukać w wodzie.

Maszyny hafciarskie są urządzone tak, że albo igła przechodzi na drugą stronę tkaniny, a umieszczony tam przyrząd odbiera ją i wtyka w innem miejscu, lub po drugiej stronie są czółenka, działające jak w zwykłej maszynie do szycia.

Do nawlekania nici w oczka igieł, zawiązywania węzłów i ucinania nici w równych długościach, służą specyalne maszyny, bardzo dowcipnie ku temu celowi obmyślone.

Zjazd przemysłowców i robotników.

W dniach 16. i 17. b. m. odbył się we Lwowie w sali ratuszowej zjazd przemysłowców, z tego względu znamienny, że po raz pierwszy zebrali się na nim z różnych stron kraju przemysłowcy i robotnicy, t. j. towarzysze warsztatowi i występujący w ich imieniu przywódcy stronnictwa socyalistycznego. Jakkolwiek inicyatywa wyszła od pracodawców i robotników przemysłu budowlanego we Lwowie, przybyli z kraju zastępcy także innych korporacyi przemysłowych, a tok obrad — pozostawiwszy na uboczu specyalne kwestye i żądania przemysłu budowlanego — przybrał charakter ogólny, wziąwszy sobie za cel zbadanie potrzeb przemysłu w ogóle i omówienie warunków „uprzemysłowienia Galicyi“.

Skutkiem tego ton obrad był wyższy, ogarniający ogół potrzeb przemysłowych kraju — chociaż posypały się w końcu także wnioski i rezolucye dość drobiazgowe.

Obradom Zjazdu przewodniczył poseł lwowski p. T. Romanowicz i zastępca jego p. Papierkowski ze Stanisławowa.

Pierwszy referat o przyczynach upadku i warunkach ogólnych podniesienia przemysłu w kraju, wygłosił p. Romanowicz. Było to bardzo świetne a treściwe zebranie wszystkich momentów, wiążących się z kwestyą uprzemysłowienia Galicyi, począwszy od dziejowego rozwoju społeczeństwa polskiego, w którem gardzono „miarką i wagą", aż do bardzo gorącego zaznaczenia, że w dzisiejszej dobie, tylko oparcie się na sobie samych, tylko gorące poczucie potrzeby przemysłu i solidarne łączenie sił, może nasz przemysł dźwignąć. Rząd, po zajęciu Galicyi, traktował nas jak zawojowanych, wyzyskiwał bogactwa kraju, a utrudniał w wysokim stopniu rozwój przemysłu — dziś pomoc rządowa może być tylko względna, bo zachodnie prowincye państwa o rozwiniętym przemyśle chcą mieć w Galicyi zawsze miejsce zbytu dla swych produktów. Mogłoby nam pomódz tylko cło krajowe, a tego zaprowadzić nie można, więc cłem naszem, cłem narodowem, powinno być zobowiązanie wytrwałe do używania wyrobów przemysłu krajowego i tutaj stworzenie ogólnego związku przemysłowego, ligi jakiejś mogłoby być skutecznem.

Po przyjęciu tego referatu gorącemi oklaskami, i krótkiej nad nim dyskusyi, referował dr. Witołd Lewicki na temat: „Dotychczasowa polityka państwowa i krajowa wobec przemysłu i konieczne reformy".

W wyczerpującym i bardzo gorąco wypowiedzianym referacie, wskazał mowca na nasze fatalne stosunki ekonomiczne: nędzę, emigracyę, ucisk podatkowy, brak wielkich miast i t. d., i apelował w końcu do Sejmu, który właśnie obrady swe rozpoczyna, aby większą niż dotychczas opieką otoczył przemysł krajowy przez uchwalenie większych dotacyi i tem uwydatnił, że upatruje w przemyśle źródło uzdrowienia i podniesienia kraju.

Referent wspomniał również o wielu brakach w naszych stowarzyszeniach rękodzielniczych, które winne uledz reformie, i apelował do burmistrzów 30 miast i reprezentacyi tych miast, aby popierały krajowe rękodzieła i przemysł przy robotach publicznych.

Rezolucye p. Lewickiego żądają:

1) od posłów miejskich w Radzie państwa starania się o przeprowadzenie zmian w projekcie ustawy rządowej o popieraniu przemysłu w tym kierunku, aby ulgi podatkowe odnosiły się do takich gałęzi przemysłu, które w naszym kraju dotąd nie istnieją, lub w ostatnich 5 latach powstały i aby taryfa przewozowa przy transporcie materyału budowlanego dla nowych fabryk zniżona została do poziomu własnych kosztów przewozu;

2) aby stowarzyszenia przemysłowe, spółki wytwórcze i t. d. wnosiły na ręce ministerstwa handlu o dostarczenie z funduszu państwa małych motorów do rękodzieł, urządzania kursów majsterskich i wystaw przemysłowych;

3) w sprawie dostaw dla armii żądania zgodne z memoryałem, przedstawionym przez Komisyę krajową dla spraw przemysłowych i Wydział krajowy do rządu i Koła polskiego;

4) wezwania posłów miejskich do Sejmu, aby postarali się o utworzenie oddziału przemysłowego w Banku krajowym;

5) wytworzenia centralnego banku budowlanego dla gmin i powiatów;

6) utworzenia syndykatu w celu obrony przed niesprawiedliwem nakładaniem i wymierzaniem podatków bezpośrednich;

7) założenia „Ligi narodowej" dla popierania przemysłu krajowego.

W rozprawie ogólnej nad temi wnioskami podnosili niektórzy delegaci rękodzielnicy pewne drobniejsze żądania i uwagi specyalne. Mowę większą i zawierającą w sobie donioślejsze poglądy, wygłosił poseł Daszyński.

Pocieszającem jest, że zarówno p. Daszyński jak i drugi reprezentant robotników, p. architekt Mokłowski poparli w zasadzie wszelkie dążenia, mające na oku podniesienie przemysłu i wytworzenie krajowych warsztatów pracy. P. Daszyński wynurzył jednak przytem najzupełniejszą niewiarę, aby w obecnem położeniu politycznem kraju i państwa dało się jakiekolwiek z postawionych żądań przeprowadzić — i wymalował przed oczyma słuchaczy rozpaczliwą sytuacyę bez wyjścia, której końcem musi być tylko śmierć, a nie życie. Nie mogło to chyba wpłynąć na zebranych pobudzająco do tej mrówczej, żmudnej i wytrwałej pracy, której popieranie przemysłu w kraju naszym od obywateli swych na każdym kroku wymaga. Nie przyda się też wiele i robotnikom, jeśli z rozpaczą w sercu, bez widoków jasnej chwili zwycięstwa i bez szczerej chęci do organicznej pracy, mają sobie stawiać program uprzemysłowienia Galicyi.

W dalszym ciągu p. Jan Roszkowski referował o samopomocy w gospodarce przemysłowej. Wyłuszczywszy, że dotąd nie ma jasnego i wyczerpującego programu uprzemysłowienia Galicyi i mała bardzo inicyatywa do zakładania przedsiębiorstw przemysłowych, postawił referent następujące rezolucye:

1. Zjazd uda się do Sejmu z żądaniem, aby zwołano w najbliższym czasie ankietę dla zreasumowania ekonomicznych potrzeb kraju i ustanowienia programu uprzemysłowienia Galicyi.

2. Zważywszy, że inicyatywa indywidualna nie wystarcza do stworzenia wielkiego przemysłu, opartego na przeróbce surowych płodów Galicyi, wzywa się władze autonomiczne do podjęcia inicyatywy w zakładaniu przedsiębiorstw przemysłowych.

3. Zważywszy, że pierwszorzędną przyczyną zastoju ekonomicznego w naszym kraju jest wadliwy ustrój naszego samorządu, ograniczony nader zakres działania Sejmu krajowego, brak władzy wykonawczej i odpowiedniego wpływu na krajową gospodarkę finansową — zebrani na zjeździe przemysłowcy wyrażają przekonanie, iż kwestya zmiany prawno-państwowego stosunku Galicyi do Austryi winna być jak najusilniej przez klasę mieszczańską i klasę robotniczą popierana, a stronnictwa lewicy w Sejmie powinny sprawę tę wziąć pod rozwagę.

Następnie referował p. Śliwiński „o potrzebie krajowego związku przemysłowego i robotników“, a p. Kornel Żelaszkiewicz „o organizacyi robotników w stosunku do związku przemysłowego“. Referat p. Żelaszkiewicza kończył się następującemi rezolucyami:

I. Organizacye robotniczo-zawodowe uznaje się jako konieczne, jako ogniska, w którym oświata dla pracujących winna być krzewioną, jako związki pracujących, służące ku obronie i walce o byt codzienny robotników. Organizacye takie winny być przez przemysłowców moralnie popierane.

II. Zjazd uznaje potrzebę ciągłego kontaktu krajowego związku robotników i przemysłowców we wszystkich sprawach ekonomicznych w przekonaniu, że tylko szeroką działalnością zdobyć będziemy mogli pracę, chleb, prawa obywatelskie i należne nam, jako klasie produkującej, stanowisko w społeczeństwie.

Wszystkie powyższe rezolucye zostały uchwalone.

W końcu wyłoniło się jeszcze dużo rozmaitych wniosków, a między innemi: p. Mokłowskiego ze Lwowa, wzywający władze rządowe, krajowe i gminne do rozpoczęcia robót publicznych, celem dania zajęcia najbiedniejszej klasie ludności;

p. Deneki ze Lwowa o wprowadzenie do krajowej Komisyi przemysłowej większej liczby przemysłowców i robotników;

p. Piecha ze Sanoka i Nachera ze Lwowa o zaprowadzenie powszechnego prawa głosowania do wszystkich ciał ustawodawczych i autonomicznych, stylizowany w ten sposób: „Wzywamy Wys. Sejm, aby obecnie w ostatniej sesyi zaprowadził powszechne tajne głosowanie, jedyny środek zbawczy dla upadającego ekonomicznie kraju“.

Te i inne wnioski odesłano do komisyi, która po zamknięciu Zjazdu — co w poniedziałek wieczór nastąpiło — ma je wziąć pod rozwagę.

Nie obeszło się w ciągu Zjazdu i bez rozterki. Delegaci krakowscy opuścili Zjazd oświadczając, że przybyli w mniemaniu, iż na zjeździe będą specyalne sprawy przemysłu budowlanego traktowane, gdy zaś sprawy przemysłowe w ogóle są przedmiotem obrad, więc oni nie mają co na zjeździe robić.

KRONIKA.

Zapiski przemysłowe.

O NIEPRZYCHYLNOŚĆ RZĄDU dla naszego przemysłu potrąca się co krok. Obecnie podaje *Dziennik polski* wiadomość, że budowę biblioteki uniwersyteckiej we Lwowie poruczyło wprawdzie ministeryum firmie krajowej Bauer i Ska, ale równocześnie poleciło i zastrzegło, aby konstrukcya żelazna dla tego budynku wykonaną była we Wiedniu!

„Nie do uwierzenia, a przecież prawdziwe! — woła *Dziennik polski*. — W kraju, który na polu ekonomicznem z taką trudnością wywalcza sobie jakieś mniej ponure jutro, który z wysiłkiem zdobył się na wielką próbę w kierunku przemysłowym, na fabrykę sanocką, znaną chlubnie ze swych wyrobów daleko poza granicami Galicyi, w kraju, w którym tak trudno o zarobek — a który ma doskonały materyał u siebie... w tym kraju każe się sprowadzać żelazną konstrukcyę dla biblioteki uniwersyteckiej — z Wiednia! Mamy nadzieję, że polecenie to zostało wydane chyba bez wiedzy odnośnego szefa i że działała tu jakaś pośrednia, nie powołana ręka — dlatego też spodziewamy się, że powołane czynniki postarają się, aby ten moralnie i materyalnie krzywdzący nasz kraj ukaz został cofnięty.“

PRZEMYSŁ NA WYWRÓT. W *Tygodniku samborsko-drohobyckim* czytamy co następuje: „Cały kraj i reprezentacya nasza w Wiedniu od wielu lat czynią starania, aby rękodzielnicy nasi otrzymywali roboty dla wojska od zarządu wojskowego, przynajmniej dla korpusów w kraju naszym załogujących. Delegaci nasi staczają często w wspólnych delegacyach walki z centrałami i fabrykantami, gdyż chodzi tu o zasadę, by każdy kraj koronny zaopatrywał swoje wojsko we wszystkie potrzeby i przybory i wspierał swoj drobny przemysł — a tu gmina Sambor, zamiast swoim obywatelom, opłacającym podatki, dodatki i ponoszącym przeróżne inne ciężary, dawać dostawy i roboty gminne i ich wspierać — oddaje robotę rymarską wojskowym rymarzom“!

Jeśli tak jest w rzeczywistości, to byłby to szczególny przykład popierania drobnego przemysłu na wywrót — nie drobnych przemysłowców cywilnych przez dawanie im robót dla wojska, ale c. k. armii, przez dawanie jej robót dla „cywilów“! Sam c. k. minister wojny nie spodziewał się chyba nigdy takiego stosunku.

Szkolnictwo zawodowe.

SZKOŁA ŚREDNIA TECHNICZNA w Warszawie, założona przez pp. Wawelberga i Rotwanda, istnieje od r. 1895. Dwie grupy młodzieży ukończyło całkowity jej kurs czteroletni, kształcąc się na praktycznych techników, których wielki brak uczuwać się dawał w Królestwie. To też wszyscy niemal od razu po ukończeniu szkoły weszli w życie, chętnie przyjmowani przez fabry-

kantów i przemysłowców. I tak 14 zajmuje posady konstruktorów w fabrykach, jeden jest korespondentem technicznym, 3-ch zajmuje stanowiska techników w biurach technicznych, 4 ch techników i chemików w cukrowniach, 5 ciu są monterami, 2 ch zajmuje stanowiska pomocników taksatorów w tow. ubezpieczeń, 2-ch mechaników, jeden praktykuje za zagranicą, a 6-ciu kształci się w politechnikach zagranicznych w Karlsruhe, Darmstadzie i Paryżu. Niektórzy odbywają służbę wojskową.

Do szkoły wstępują kandydaci, mający przygotowanie odpowiadające pięciu klasom szkoły realnej.

Program nauk jest następujący: religia, historya kościoła, matematyka (algebra, geometrya, trygonometrya, geometrya analityczna), fizyka (całkowity kurs, ze szczególnem uwzględnieniem działów o cieple, elektryczności i magnetyzmie), mechanika teoretyczna i stosowana (wytrzymałość materyałów, statyka wykreślna) chemia (całkowity kurs chemii ogólnej, ze szczególnem uwzględnieniem działu o metalach), miernictwo, budowa maszyn, (szczegóły maszyn, maszyny parowe, kotły parowe, silnice gazowe i naftowe, maszyny wodne: pompy i turbiny), budownictwo, technologia (drzewa, metali, cukru, włókien, papiernictwo, młynarstwo), elektrotechnika, kreślenie: geometryczne, budowlane, techniczne, projektowanie wind i maszyn parowych (w roku bieżącym szkolnym prócz tego wprowadzono projektowanie kotła parowego), zajęcia praktyczne: przy przejściu z kursu I. na II-gi obowiązkowa praktyka miernicza pod kierunkiem profesora; zajęcia w pracowni chemicznej dla k. II.: analiza jakościowa; zajęcia w warsztatach stolarskich i modelarni, ślusarskich i stolarsko-tokarskich i mechanicznych, w kuźni i giserni; praktyczne zajęcia przy kotle i maszynie parowej z indykatorem. W roku bieżącym szkolnym wprowadzono jeszcze zajęcia praktyczne z elektrotechniki ze względu, że obecnie technik niemal na każdym kroku spotyka się z instalacyami elektrotechnicznemi. Prócz tego wychowańcy w czasie wakacyi letnich odbywają praktykę fabryczną.

Jak z powyższego widać, szkoła średnia techniczna w Warszawie stoi poniekąd na tym poziomie, co nasze państwowe szkoły przemysłowe.

SZKOŁA BUDOWNICZA DLA KOBIET urządzoną ma być w Berlinie. Mają się tam kobiety ćwiczyć w rysunkach budowlanych i kształcić na współpracowniczki przy robotach technicznych. Tym sposobem zostanie kobietom otwarte jeszcze jedno, niedostępne dotychczas, pole zarobkowania.

Rozmaitości.

O WYDAJNOŚCI POKŁADÓW WĘGLA KAmiennego pisze dr. Frech, poddając krytyce odnośne orzeczenia komisyi rzeczoznawców i uczonych. Zdaniem jego w Saksonii, środkowej Francyi i północnej Anglii wystarczą pokłady na 100 do 200 lat; inne złoża węglowe Anglii i północnej Francyi na 200 do 350, w Westfalii, okręgu aacheńskim, Belgii na 600 do 800, zaś na Śląsku górnym na 1.000 lat. Należy wziąć w rachubę, że przypuszczalna wydajność pokładów węgla w innych częściach świata, jak n. p. w Azyi (Chiny), wystarczy na eksploatacyę dochodzącą do 3.000 lat.

NIEZWYCZAJNY PRZEWÓZ. Mieszkańcy hrabstwa Baxbutte w państwie Nebraska podziwiać mogli pociąg, który przewoził ratusz z miasta Hemmingford do Alliance, odległego o 29 *km*. Przewożenia murowanego budynku 14 *m* szerokiego, 18 *m* długiego a 18·5 *m* wysokiego, podjęło się towarzystwo kolei Burlington i Missouri pod warunkiem, że gmina zapłaci koszta, wypadające podług ciężaru budynku. Dom ustawiono na 4 lorach, każda po 30 ton nośności („Tragkraft“), na które przenosił się ciężar domu za pośrednictwem belek. Ponieważ szerokość domu jest znaczną w stosunku do szerokości toru, mogłoby nastąpić łatwe przewrócenie się; temu zapobiedz miał balast utworzony przez 4 lory, obładowane węglem, każda po 30 *t*, umieszczone po dwie przed i za budynkiem, z którym połączono je silnemi linwami. Naturalnie, że przejazd wolny musiano odpowiednio rozszerzyć. Przewóz powiódł się w zupełności.

Drobne przepisy.

ŻÓŁTY LAKIER NA BLACHĘ. Rozpuszcza się z wielką ostrożnością na ogniu: 2 cz. żywicy damarowej, 3 cz. weneckiej terpentyny i 3 cz. pokostu lnianego. Do tego dodaje się odpowiednią ilość gummiguty dla żółtego zabarwienia. Jest to lakier, pospolicie używany do malowania puszek blaszanych z konserwami i nadający im złotawą barwę.

Stały i delikatniejszy lakier złoty na białą blachę sporządza się jak następuje: 5 cz. krystalizowanego octanu miedzi rozciera się na proszek w szalce porcelanowej, a po ulotnieniu się zeń wody krystalicznej w ciepłem miejscu, uciera się go z olejkiem terpentynowym i dodaje potem 15 cz. tłustego lakieru kopalowego, który został poprzednio do 70^0 *C* rozgrzany. Wlany do flaszki lakier należy w ciepłem miejscu trzymać i często potrząsać, żeby się octan miedzi zupełnie rozpuścił. Po powleczeniu blaszanego przedmiotu zrobionym w ten sposób lakierem, suszy się go w suszarni, a od temperatury suszenia zależeć będzie ton złotego połysku. Zrazu jest ten połysk zielonawy, przy wyższej temperaturze staje się czysto żółtym, a po znaczniejszem jeszcze ogrzaniu przechodzi w barwę ciemno-żółtą, pomarańczową i aż czerwono-brunatną.

IMITACYA MAHONIU na drzewie orzechowem. Powierzchnię orzecha powleka się najprzód rozcieńczonym kwasem azotowym, a gdy wyschnie, roztworem krwi smoczej (znaną żywicą czerwoną, *Drachenblut*) w spirytusie. Po dokładnem wyschnięciu, powleka się tak zabarwiony orzech roztworem. 30 gr. szelaku w 500 gr. spirytusu, do którego dodać jeszcze należy 30 gr. węglanu sody, którą się poprzód w bardzo małej ilości deszczowej wody rozpuściło. Skoro i pod tą powłoką drzewo dobrze wyschło, szlifuje się je jak zwykle pumeksem przy pomocy lnianego oleju.

ABY USUNĄĆ RDZĘ z przedmiotów niklowanych, smarujemy plamy rdzawe doskonale tłuszczem i po 3 do 4 dniach oczyszczamy je gałgankiem, umaczanym w amoniaku, który rozpuszcza rdzę, nie nadżerając niklu. Jeżeli plamy rdzawe są bardzo uporczywe i nie ustępują od powyższych środków, to zwilżamy je rozcieńczonym kwasem solnym i natychmiast obcieramy, aby nie uszkodzić niklu. Następnie osuszamy przedmiot i polerujemy go.

Wydawca i Redaktor odpowiedzialny: *Juliusz Starkel.*

Z I. Związkowej drukarni we Lwowie, ul. Lindego 4.